

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR

MARIUCI TORRES DOS SANTOS

**CRIAÇÃO DO CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM EAD DESTINADO AOS  
GRADUADOS EM ENGENHARIA INDUSTRIAL MADEIREIRA DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

Curitiba, PR

2013

MARIUCI TORRES DOS SANTOS

**CRIAÇÃO DO CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM EAD DESTINADO AOS  
GRADUADOS EM ENGENHARIA INDUSTRIAL MADEIREIRA DA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ**

Monografia apresentada a Coordenação de Políticas Integradas de Educação a Distância da Pró-reitoria de Graduação da Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Educação a Distância.

Orientador: Prof. Dr. Jaime Wojciechowski

Curitiba, PR

2013

**AGRADECIMENTOS**

Aos meus pais, José Francisco e Josete e a toda a minha família, pelo apoio e incentivo sempre.

A UFPR, pela oportunidade de realização dessa especialização.

Ao meu orientador Prof<sup>o</sup> Dr. Jaime Wojciechowski .

A Giovanna Micoski Lucas pela ajuda.

A todas as pessoas que de alguma forma tornaram possível a realização desse trabalho.

## RESUMO

O presente trabalho tem o objetivo de planejar a criação de um curso de aperfeiçoamento, na modalidade de Ensino à distância, para egressos do curso de Engenharia Industrial Madeireira e áreas afins, com a intenção de preparar melhor e atender o mercado de trabalho. Devido a reforma curricular do curso de graduação, algumas disciplinas foram incluídas recentemente ao curso, e os alunos formados não tiveram acesso a esse conteúdo. Para melhor qualificação e adequação as necessidades, a educação à distância atende as necessidades de alunos que não encontram-se próximo a universidade, e com pouca disponibilidade de tempo.

Palavras chave: ensino a distância, engenharia industrial madeireira, aperfeiçoamento.

**LISTA DE SIGLAS**

CEPE – Conselho de ensino, pesquisa e extensão

CIPEAD – Coordenação de integração de políticas de educação a distância

EaD – Educação a distância

LDB – Lei de diretrizes e bases da educação

MEC – Ministério da educação

MOBRAL – Movimento brasileiro de alfabetização

PROINFO – Programa nacional de tecnologia educacional

PRPPG – Pró reitoria de pesquisa e pós graduação

SENAC – Serviço nacional de aprendizagem comercial

SESC – Serviço social do comércio

TIC's – Tecnologias de informação e comunicação

UAB – Universidade aberta do Brasil

UFPR – Universidade Federal do Paraná.

## SUMÁRIO

1. Introdução .....	7
2. Fundamentação Teórica .....	8
3. Curso de Aperfeiçoamento em EaD .....	12
4. Metodologia .....	13
5. Conclusão .....	15
6. Referências .....	16
7. Apêndice .....	18

## 1 INTRODUÇÃO

O curso de Engenharia Industrial Madeireira, ofertado pelo Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná –UFPR, é pioneiro nessa especificidade no Brasil. O primeiro curso de Engenharia com objeto de estudo a matéria prima: a madeira. Os primeiros ingressantes ao curso iniciaram em 1999, e o currículo sofreu pequenas alterações no período de dez anos, até 2008. À partir de 2009 com a reformulação curricular algumas disciplinas profissionalizantes foram acrescentadas, com o intuito de preparar e atender melhor para o mercado de trabalho, entre outras modificações, como a semestralização.

Para que o aluno já egresso possa ter acesso a essas disciplinas recém incluídas a grade curricular recomendada, aumentando o seu grau de conhecimento e reduzindo a sua defasagem em relação aos alunos da graduação, cria-se um curso à nível de Aperfeiçoamento junto a Pró Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação – PRPPG, e junto a Coordenação de Integração de Políticas de Educação a Distância – CIPEAD, na modalidade Ensino à Distância – EaD, já que a maioria dos egressos estão trabalhando em período integral e/ ou residem em outras cidades, impossibilitando a presença às aulas.

No mundo atual, onde vivemos tentando otimizar o tempo, o Ensino À Distância – EaD vem de encontro com a necessidade e a realidade de inúmeras pessoas. Segundo o Ministério de Educação – MEC: “A Educação a Distância é a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.” Esta definição está presente no Decreto 5.622, de 19.12.2005, que regulamenta o Art. 80 da Lei 9.394/96 (LDB).

Faz-se necessário, frente as novas realidades de educação e aprendizagem a incorporação de novas técnicas e tecnologias, bem como o uso da internet e outras Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) para alcançar o maior número de pessoas, com grande variedade de disponibilidade de horário e tempo. A formação continuada, onde o acadêmico formado conta com a possibilidade de manter-se em contato com a sua área de formação, com os professores e suas áreas de pesquisa,

torna tanto o mercado de trabalho, como o próprio ensino, através do *feedback*, uma ferramenta importante para o sucesso profissional.

O objetivo geral proposto por esse trabalho é criar um curso de aperfeiçoamento, em EaD, para os egressos do curso de Engenharia Industrial Madeireira da Universidade Federal do Paraná, decorrentes deste objetivo principal foram definidos os seguintes objetivos específicos: possibilitar que os egressos tenham acesso ao conteúdo das disciplinas profissionalizantes acrescentadas ao novo currículo e oferecer alternativas viáveis de crescimento profissional, para os profissionais que atuam em período integral, ou residam em outras cidades

## **2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

### **2.1 ENSINO A DISTÂNCIA**

Segundo Vieira (2012): No Brasil, concretamente, a educação a distância (EaD) teve seu momento maior de expansão por meio do Decreto 5.800 de 06/06/2006, com a criação da chamada Universidade Aberta do Brasil. Diz o Decreto: “Art. 1º – Fica instituído o Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB, voltado para o desenvolvimento da modalidade a distância, com a finalidade de expandir e interiorizar a oferta de cursos e programas de educação superior no País”. Mas as primeiras experiências com Ensino a Distância (EaD) no mundo parecem ter sido a necessidade de propagar o conhecimento por correspondências.

Alguns professores na segunda metade do século XIX, em 1856, criaram a primeira escola de línguas por correspondência, em Berlim. Em 1891, na Pensilvania, o International Correspondence Institute, no ano seguinte, 1892, foi criada a Divisão de Ensino por Correspondência na Universidade de Chicago. No Brasil, em 1904, surgem as Escolas Internacionais (organizações americanas) que lançaram cursos por correspondência. O enfoque para ensino profissionalizante, em 1930, difundiu o conhecimento na modalidade EaD. A implantação do Instituto Rádio Monitor em 1929, e o Instituto Universal Brasileiro em 1941, embora desacreditados de sua eficiência em avaliar a capacidade profissional dos cursistas. Na década de



50 a Universidade do Ar, treinamento para comerciantes e empregados em técnicas comerciais no SESC e SENAC. Na década seguinte, em 60 ocorreu a criação pela Igreja e patrocinado pelo Governo Federal do Movimento Nacional de Educação de Base, a solicitação de reserva de canais VHF e UHF para a TV Educativa. A partir de 1970, a Fundação Roberto Marinho inicia a tele educação supletiva à distância, 1º e 2º graus e outras tantas iniciativas para preparação de alunos para os exames supletivos: O Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL/MEC), Projeto Saci (TVE). Nos anos 80, a Universidade de Brasília cria os primeiros cursos de extensão, e ainda há a criação da Fundação Nacional para Educação de Jovens e Adultos. Em 1991, com a criação no MEC da Secretaria de Educação a Distância, vários programas são implantados: Um Salto para o Futuro – Fundação Roquette Pinto, Canal Futura, PROINFO, PROFORMAÇÃO, Sistema Nacional de Radiodifusão Educativa, Sistema Nacional de Educação à Distância. Com toda essa disponibilidade e potencial das novas tecnologias, a partir de 2000, as Universidades passam a oferecer cursos à distância. Com as redes de cooperação, as instituições reúnem-se em consórcios, criando associações. Em 2005, o MEC cria a Universidade Aberta do Brasil (UAB) integrando as Universidades públicas, ofertando curso superior.

Segundo o Decreto 5.800/06, o programa “Universidade Aberta do Brasil” é um sistema integrado por universidades públicas que oferecem cursos de nível superior para camadas da população que têm dificuldade de acesso à formação universitária, por meio do uso da metodologia da educação a distância. Assim, ainda segundo as diretrizes do programa, o sistema UAB propicia a articulação, a interação e a efetivação de iniciativas que estimulam a parceria dos três níveis governamentais (federal, estadual e municipal) com as universidades públicas, enquanto viabiliza mecanismos alternativos para o fomento, a implantação e a execução de cursos de graduação e pós-graduação, de forma consorciada.

Em 2005, assume-se, por decreto que A Educação à distância é reconhecida como uma modalidade de ensino, com destaque para esse artigo primeiro:

Art. 1º Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos. (Brasil, 2005)

Para Preti (2009) relaciona como características próprias da EaD: distância física professor-aprendente; estudo individualizado e independente; uso de tecnologias, comunicação multidirecional; abertura; adaptação; economia. A modalidade de ensino a distância não se restringe apenas à força da conceituação e o destaque de suas características, sua justificativa torna-se maior à medida de sua contextualização qualitativa (PRETI 2009 *apud* VIEIRA 2012, p.68).

No trabalho de Buarque (2003b) a proposta da “reformulação da universidade” evidenciam 2 importantes fatores para esse trabalho: estímulo ao ensino a distância e a reciclagem permanente dos egressos, ou seja, a educação continuada (BUARQUE 2003b *apud* CHOTGUIS 2004, p.21).

Segundo Gurski (2011) a legislação sobre EaD procura dar condições mínimas para cursos à distância com qualidade, mas não pode interferir nos parâmetros pedagógicos, devido as especificidades dos cursos. Sendo assim, alguns referenciais de qualidade foram propostos pelo Ministério da Educação (MEC).

Entende-se, portanto, que existe a necessidade de um centro de referência presencial, um pólo, onde o aluno pode encontrar o auxílio pedagógico (normalmente oferecido por um tutor), como a estrutura administrativa necessária. Subentende-se, portanto, que não é possível a realização de um curso superior à distância no qual o aluno conte apenas com seus próprios recursos para fazê-lo, há a necessidade de oferecer acesso a estes recursos. (GURSKI, 2011, p. 11)

## 2.2 A NECESSIDADE DA CRIAÇÃO DE UM CURSO PARA EDUCAÇÃO CONTINUADA NO SETOR MADEIREIRO

Segundo o trabalho de Padilha (2009) no ano de 2005 a indústria florestal representou 3% do Produto Interno Bruto nacional (PIB), além de gerar mais de 2 milhões de empregos. Cita ainda, sobre a indústria de madeira processada:

... existem no Brasil, aproximadamente, 15 mil empresas envolvidas na fabricação de serrados, laminados, compensados, e produtos de maior valor agregado (beneficiamento de madeira) (PADILHA, 2009, p. 30)

No trabalho de Pontes (2011), é citado o perfil do Setor Florestal Brasileiro e que contribui com uma grande parcela da economia brasileira:

Sobre essa importância desse segmento produtivo para o país, ABIMCI (2009) realça que a indústria de base florestal é responsável por cerca de um milhão de empregos diretos. Aliado a essa realidade, a indústria florestal nacional gera uma receita anual de US\$ 25 bilhões no Brasil, contribuindo com 4% do Produto Interno Bruto (PIB) brasileiro e respondendo por US\$ 4,2 bilhões em exportações. (PONTES, 2011, p. 14)

Se unir o potencial do setor florestal ao conhecimento técnico e específico em madeira, garantindo um melhor aproveitamento de todos os produtos gerados pela matéria prima, acumula-se mais receita aos cofres, com os produtos beneficiados.

O estudo de Chotguis (2004) ressalta o número expressivo de novos profissionais que tem desembarcado das universidades no mercado de trabalho, e a necessidade de educação continuada. Sobre a necessidade do mercado de trabalho:

O surgimento exponencial de novas ideias, conceitos e tecnologias tem segmentado as especializações profissionais e tem sido apontado como principal causa das mudanças constantes na sociedade e no mercado de trabalho. (CHOTGUIS, 2004, p. 16)

Ao lado da ampliação de oportunidades, o mercado de trabalho, por sua vez, passou a exigir novas competências e habilidades dos seus empregados.

Com a necessidade da educação continuada, os profissionais formados voltam a procurar as universidades e faculdades, mas, não conseguem mais uma relação amigável. Sobre essa relação Chotguis descreve:

O profissional de Ciências Agrárias que não tem mais acesso à universidade seja pela distância que o separa desta, seja pelo tempo ocupado pelo trabalho sente a cada novo dia que seu diploma de graduação tem menor valor e que seu sonho de crescer profissionalmente, ser competente e reconhecido socialmente está tão longe quanto a sua possibilidade de voltar à universidade. (CHOTGUIS, 2004, p. 19-20)

Uma alternativa que representa ser a solução para esse impasse é o Ensino a Distância (EaD). A esse respeito, Chotguis (2004, p. 20) escreveu “A educação continuada a distância permite que a universidade, rompendo seus limites de tempo e espaço, incremente a mobilização social, a construção da cidadania e a democratização do conhecimento”.

No contexto da relação da educação de adultos com a sociedade da informação, é importante destacar no texto do Chotguis:

A sociedade da informação, intimamente ligada à tecnologia da comunicação, tem afetado a educação de adultos, principalmente porque tem sido uma função do desenvolvimento tecnológico associado a uma explosão de novas informações. A sociedade da informação criou um ambiente muito mais amplo do que o universo da sala de aula. (CHOTGUIS, 2004, p. 57)

É importante lembrar que os adultos são impelidos pela vontade, necessidade de aprender, sendo assim, determinados e estimulados empenham o próprio ritmo, responsabilizando-se pela aprendizagem que é fator determinante na modalidade EaD.

Contrastando com a pouquíssima disponibilidade de cursos na área de madeira, existe uma necessidade emergente de educação continuada, principalmente devido a quantidade de recentes informações propiciadas pelos avanços tecnológicos, explica Chotguis.

Para essa realidade de estudo a distancia, a UFPR possui normas para criação de cursos através da Resolução 82/08 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE) da Universidade Federal do Paraná, que fixa normas para os Cursos de Aperfeiçoamento e Especialização na modalidade de Ensino a Distancia, normatiza as características dos cursos criados no âmbito da instituição. Para o Aperfeiçoamento: “propõe complementação e ampliação do conhecimento em determinada área do saber. Os cursos de aperfeiçoamento destinados a graduados deverão ter duração mínima de 180 (cento e oitenta) horas-aula”.

### **3 CURSO DE APERFEIÇOAMENTO EM EAD**

A Universidade tem como um dos seus pilares a formação dos alunos, como preparação específica ao mercado de trabalho. Mas, decorrente da grande demanda de alunos que ingressam nas universidades públicas e instituições particulares, e que vem aumentando significativamente devido as políticas de inclusão, toda essa mão-de-obra não consegue ser absorvida no mercado, gerando em consequencia a seleção dos candidatos ao emprego. E é a partir dessa necessidade de estar entre os eleitos para o cargo que os egressos buscam a formação continuada, com a

perspectiva de encontrar um 'bom emprego' e ser recompensado com um 'bom salário', além de estar em contato com as novidades da sua área de formação. Mesmo aos que já possuem o emprego, a educação contínua abre portas e mantém o emprego, pois oferece meios de atualizar rapidamente o conhecimento técnico.

O curso de aperfeiçoamento oferece ao egresso a possibilidade de aprendizagem na sua área de interesse, sem exigência de elaborar Trabalhos de Conclusão, e com uma carga horária que pode se adequar a um curto espaço de tempo. E quando, esse curso pode ser realizado na modalidade de Ensino a Distância, as variáveis tempo e lugar, deixam de ser um problema, porque cada aluno dispõe o tempo a partir do seu próprio lugar.

A UFPR através da Coordenação de Integração de Políticas e Educação a Distância – CIPEAD apresenta uma estrutura administrativa voltada para todas as necessidades de um curso à distância, com recursos tecnológicos e hoje possui 28 pólos e vários cursos à nível de EaD.

O Curso de Aperfeiçoamento em Engenharia Industrial Madeireira é estruturado para investir no crescimento pessoal e acadêmico dos sujeitos envolvidos para o desenvolvimento das seguintes habilidades referente aos procedimentos tecnológicos adotados no processamento industrial da madeira e seus derivados, produtos industrializados da madeira e seus derivados, estruturas em madeira, gestão, logística, produção, marketing, finanças e controle de poluição das indústrias que utilizam madeira e seus derivados.

#### **4 METODOLOGIA**

O curso será voltado aos graduados em Engenharia Industrial Madeireira e áreas afins. O nível é aperfeiçoamento, e o modo de Educação à Distância. A entrada de alunos será anual, e a duração do curso é de um ano. Serão ofertadas 60 vagas, distribuídas em 3 turmas com 20 alunos, cada turma sobre a responsabilidade de um tutor, que acompanha as atividades e frequência remota dos alunos. A coordenação geral do curso será de um docente do quadro efetivo da Universidade Federal do Paraná, com exigência mínima de titulação de mestre.

Durante a realização da disciplina (módulo) deverão ser produzidas atividades que possibilitem o entedimento da aplicação do conteúdo, bem como, permitir ao docente perceber como os alunos estão interagindo com a disciplina. Todas as atividades postadas que forem realizadas de forma discursiva são encaminhadas ao docente da disciplina. As atividades realizadas de forma objetiva, são encaminhadas ao tutor, que poderá realizar a correção e agregar nota a avaliação por meio de gabarito. As avaliações objetivas poderão ser postadas a cada aula, permitindo ao aluno solucionar as dúvidas, e prepara-se melhor para as aulas seguintes. A avaliação discursiva é postada ao final do módulo, para junto com as atividades anteriormente postadas comporem a média do aluno. A comunicação entre docentes e alunos é realizada totalmente em ambiente MOODLE, ou seja em ambiente virtual. Os tutores ficam disponíveis no modo 'on line' para esclarecimentos, sugestões, críticas em dias e horários específicos e com agendamento determinado pela secretaria do curso, e disponibilizados no perfil dos alunos.

Os professores das disciplinas serão responsáveis pela elaboração do material didático, em formato eletrônico e pela apresentação das aulas para gravação, que serão disponibilizadas em plataforma específica do curso, através do CIPEAD. Todo o material poderá ser acessado, mediante login e senha durante a vigência do curso. Ao final de cada módulo de disciplina haverá avaliação sobre o conhecimento, bem como, sobre o andamento e qualidade do curso.

A Pró Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação fará o certificado de conclusão para os alunos que obtiveram aproveitamento no curso igual ou superior a 70%.

TABELA – DESCRIÇÃO DAS DISCIPLINAS OFERTADAS NO CURSO

ÁREA	DISCIPLINA	BREVE DESCRIÇÃO	CARGA HORÁRIA
Gestão	DEFI – Gestão de Projeto	Gestão de Projeto e Empreendedorismo.	30 h
	Marketing Florestal	Dinâmica do mercado florestal, estratégias de preços, de distribuição; de promoção e propaganda para produtos florestais.	40h

Silvicultura	Suprimento da Madeira	Técnicas florestais para produção, colheita, transporte, exploração florestal.	40h
Produtos da madeira	Tecnologia da Reciclagem de Papel	Utilização e reciclagem do papel, estudos de processos e tecnologias utilizadas na reciclagem de papéis, processos e equipamentos.	40h
	Acabamentos em Madeira	Produtos de acabamento, preparação da superfície, processos de aplicação, secagem dos produtos. Processos de acabamento e defeitos de acabamento.	30h

## 5 CONCLUSÃO

As novas tecnologias, a necessidade contínua de aprendizado e acesso as novidades da área de formação promovem nos egressos uma busca aos cursos de pós graduação. Como o tempo, na maior parte dos casos, é o responsável por dificultar o acesso as aulas, os cursos na modalidade de Ensino à Distância passam a ser os mais procurados, porque resolvem dois problemas: tempo e lugar.

A criação de um curso, a nível de Aperfeiçoamento, para os egressos do Curso de Engenharia Industrial Madeireira, permite que esses profissionais tenham acesso aos conteúdos das disciplinas profissionalizantes acrescentadas ao novo currículo, oferecendo alternativas viáveis de crescimento profissional e reaproximação com a academia. Outro agravante, é a pouquíssima disponibilidade de cursos na área de madeireira, ou seja, existe uma demanda crescente de profissionais que necessitam e procuram educação continuada.

O curso será certificado pela Pró Reitoria de Pesquisa e Pós Graduação, e estará vinculado a Coordenação de Integração de Políticas e Educação a Distância – CIPEAD, terá duração de um ano letivo (8 meses, com mais um mês de intervalo entre os módulo do 1º semestre e do 2º semestre), serão 60 vagas distribuídas em 3 turmas com 20 alunos, onde terá a responsabilidade de um tutor para cada turma

que acompanha as atividades e a frequência remota. Todo material didático produzido pelo docente da disciplina, bem como as aulas gravadas, estarão disponíveis na plataforma Moodle do CIPEAD durante a vigência do curso, acessadas através de login e senha. O certificado de conclusão será expedido aos alunos que obtiverem o aproveitamento igual ou superior a 70%. As disciplinas ofertadas compreendem as áreas de Silvicultura e abastecimento florestal, Gestão de Projetos, Marketing, Reciclagem de Papéis e Acabamento em madeira.

## 6 REFERÊNCIAS

BRASIL. **Decreto 5.622**, de 19 de dezembro de 2005. Casa Civil. Regulamento o art. 80 da lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2004-2006/2005/Decreto/D5622.htm)>. Acesso em 07 de julho de 2013.

CHOTGUIS, Jose; BERGER, Ricardo (Orient.); LEVINE, Joseph (Co-orient.). **Educação continuada a distância para o profissional de ciências agrárias**: limites e possibilidades. 2004. 151f. Tese (doutorado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Agrárias, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Florestal. Defesa: Curitiba, 2004. Disponível em: <<http://dspace.c3sl.ufpr.br:8080//dspace/handle/1884/27958>>. Acesso em: 30 maio 2013.

CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO. Fixa normas básicas de controle e registro da atividade acadêmica do Curso de Aperfeiçoamento e Especialização na modalidade de Educação a Distância da Universidade Federal do Paraná. Resolução N. 82, de 12 de dezembro de 2008.

GURSKI, Luciano de Lacerda. **A relevância dos encontros presenciais para a qualidade da formação à distância**: a experiência da especialização em mídias integradas na educação CIPEAD/UFPR. 2011. 28f. Monografia (especialização) – Universidade Federal do Paraná, Especialização em Mídias Integradas na Educação. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1884/29254>>. Acesso em 07 de julho de 2013.

PADILHA, Valeria Wisniewski. **A capacidade inovadora e as estratégias competitivas das empresas do setor madeireiro**: um estudo da indústria de painéis de Guarapuava-PR. 2009. 75f. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Paraná, Setor de Ciências Sociais Aplicadas, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Econômico. Defesa: Curitiba, 01/06/2009. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1884/19494>>. Acesso em: 30 maio 2013.



PONTES, Suelem Marina de Araújo. **Diagnóstico da produção de móveis de madeira tropical na Amazônia Legal**: estudo de caso nas empresas moveleiras do Município de Rio Branco – Ac. 2011. 65 f. Monografia (especialização) – Universidade Federal do Paraná, Especialização em Gestão da Indústria Madeireira. Disponível em: <<http://hdl.handle.net/1884/29643>>. Acesso em 07 de julho de 2013.

VIEIRA, Eleonora Milano Falcão; et al. Institucionalização da EaD na Universidades Públicas: unicidade e gestão. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**, São Paulo, v.11, p. 63-72. 2012. Disponível em: <[http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista\\_PDF\\_Doc/2012/artigo\\_05\\_v112012.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2012/artigo_05_v112012.pdf)> Acesso em 30 de maio de 2013.

## APENDICE – EMENTA DAS DISCIPLINAS

### **SUPRIMENTO DE MADEIRA – Carga horária: 40h**

#### **Ementa:**

Estabelecimento, Condução e Desenvolvimento de Florestas de Produção. Rendimento Sustentado e Técnicas Silviculturais para Obtenção de Madeira de Qualidade. Operações para Aproveitamento da Madeira. Máquinas utilizadas na colheita florestal, transporte florestal e exploração florestal. Corte e Extração de Madeira. Mecânica e Manutenção de Motosserras. Manejo Seguro e Rentável com a Motosserra. Carregamento e Descarregamento. Projeto de Transporte de Madeira. Controle, Fiscalização e Monitoramento no Transporte de Madeira (DOF). Custos do Abastecimento de Madeira.

#### **Bibliografia:**

HASELGRUBER, F. Motosserras, mecânica e uso. Porto Alegre, Editora Metrópole. 1989. 158 p.

HOSOKAWA, T.H.; MOURA, J.B.; CUNHA, U.S. 1998. Introdução ao manejo e economia de florestas. Curitiba: Editora da UFPR. 162p.

LOPES, E.S.; MINETTI, L.J.; SOUZA, A. P.; MACHADO, C.C. Operação e manutenção de motosserras – manual técnico. Editora Aprenda fácil: Viçosa. 2001. 132 p.

MACHADO C.C. (Organizador) Colheita florestal. Editora UFV, Viçosa, 2002. 468 p.

MACHADO, C.C.; LOPES, E.S.; BIRRO, M.H.B. Elementos básicos do transporte florestal rodoviário. Viçosa, Editora UFV, 2000. 167 p. il.

### **DEFI – GESTÃO DE PROJETO – Carga horária: 30h**

#### **Ementa:**

Desenvolvimento pessoal. Empreendedorismo. Prática empreendedora. Inovação Tecnológica. Fundamentos de Gestão de Projetos.

Parte Prática: Elaboração e desenvolvimento de um projeto individual ou em grupo.

#### **Bibliografia:**

SANTOS, J. A. e CARVALHO, H. G. RBC – Referencial Brasileiro de Competências em Gerenciamento de Projetos (Brazilian National Competence Baseline), ABGP, Curitiba, 2005 (disponível [www.abgp.org.br](http://www.abgp.org.br)).

VALERIANO, Dalton, Moderno gerenciamento de projetos, São Paulo: Prentice Hall,

2005, 254p.

RABECHINI Jr., Roque. O gerente de projetos na empresa. São Paulo: Atlas, 2005. 210p.

DINSMORE, Paul Campbell. Gerenciamento de Projeto: como gerenciar seu projeto com qualidade, dentro do prazo e custos previstos. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2004. 152p.

MEREDITH, Jack R; MANTEL, Samuel J. Jr. Administração de Projetos: uma abordagem gerencial. 4. Ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003. 428p.

### **ACABAMENTOS EM MADEIRAS – Carga horária: 30h**

#### **Ementa:**

Introdução. Produtos de acabamento. Preparação da Superfície. Processos de Aplicação. Secagem dos produtos. Os Processos de acabamento. Ensaio e Normas. Defeitos de acabamento.

#### **Bibliografia:**

NAOUR, J. Y. Cours Finition. École Supérieure du Bois. Nantes, 2005.

A carpintaria. Lisboa: Editorial Estampa, Lda., 1998.159p.

FABRO, M. D. Como construir móveis práticos. Mem Martins: Edições Cetop, 1996.216p.

IPT - Instituto de Pesquisas Tecnológicas do Estado de São Paulo S.A Programa Brasileiro de Prospectiva Tecnológica Industrial - Prospectiva tecnológica da cadeia produtiva madeira-móveis. São Paulo: IPT, 2002. 63p.

JACKSON, A. & DAY, D. Manual completo de la madera, la carpintería e la ebanistería. 10ª ed. Madrid: Ed. del Prado, 1998. 320p.

JOYCE, E. The technology of furniture making. 10ª ed. London: B T Batsford Ltda., 1997. 519p.

KLOCK, U. Notas de aula. Acabamento Superficial na Madeira. UFPR/DETF. [www.madeira.ufpr.br](http://www.madeira.ufpr.br), 2008.

### **MARKETING DE PRODUTOS FLORESTAIS – Carga horária: 40h**

#### **Ementa:**

Introdução. O setor florestal e a dinâmica de mercado; Conceitos básicos de Marketing; Marketing Estratégico; Sistema de informação no Mercado de Produtos Florestais; Segmentação e posicionamento para produtos, serviços e empresas

florestais; O ambiente de marketing florestal; O consumidor de produtos florestais; Estratégias de produto sob ótica do mercado; Estratégias de preços; Estratégias de distribuição; Estratégias de promoção e propaganda para produtos florestais; Marketing ambiental; Marketing Internacional, Marketing de Não Madeiráveis.

### **Bibliografia:**

MARCOS COBRA. Administração de Marketing. ATLAS

HISRIC, R.D. & PETERS, M.P. Marketing a new product: its planning, development and control. The Benjamin/Cummings. 1978.357p

PHILIP KOTLER. Administração de marketing (10. Edição), Pearson / Prentice Hall - RICH, S.U. Marketing of forest products. McGraw-Hill, 1970.711p.

RICHES, R; & LIMA, C,P. Segmentação - opções para o mercado brasileiro. Nobel, 1991.300p.

EDER POLIZEI . Plano de Marketing. Thomson Learning -

LUIZ CLAUDIO ZENONE . Marketing Estratégico e Competitividade Empresarial, NOVATEC .

FAUZE NAJIB MATTAR . Pesquisa de marketing. Edição Compacta. 4ª EDIÇÃO, ATLAS.

DAVID AAKER . Construindo Marcas Fortes, BOOKMAN.

LAS CASAS, ALEXANDRE LUZZI; GARCIA, MARIA TEREZA. Diferenciação e Inovação Em Marketing, SARAIVA.

MARCOS COBRA. Administração de Marketing no Brasil. COBRA.

ANTONIO CARLOS GIULIANI . Marketing Contemporâneo: Novas Práticas de Gestão. SARAIVA.

EDMIR KUAZAQUI. Marketing internacional - desenvolvendo conhecimentos e competências em cenários globais. M.Books.

REINALDO DIAS. Marketing Ambiental. Editora: ATLAS. 200p. Encadernação: Edição: 2007.

### **TECNOLOGIA DA RECICLAGEM DE PAPEL – Carga horária: 40h**

#### **Ementa:**

Princípios da utilização e reciclagem do papel. Estudos de processos e tecnologias utilizadas na reciclagem de papéis. Características físicas das matérias primas. Fontes de fibras secundárias. Processos e Equipamentos. Tratamento e preparo da massa. Análise tecnológica de processos de desagregação, depuração,

destintamento, lavagem, branqueamento na reciclagem de papéis. Potencial das fibras recicladas na fabricação de papéis. Estudo tecnológico do fechamento de circuito de águas na reciclagem de papel.

**Bibliografia:**

KLOCK, U. Manual Didático Polpa e Papel. DETF/UFPR. Curitiba, 2012. Disponível: [www.madeira.ufpr.br/disciplinaskloc/polpaepapel](http://www.madeira.ufpr.br/disciplinaskloc/polpaepapel).

SANJUÁN R. **Obtención de pulpas y propiedades de las fibras para papel**. Editor Agata, México, 170-173, 1997.

KLOCK, U. Apresentações de Aula – Polpa e Papel . [www.madeira.ufpr.br](http://www.madeira.ufpr.br) Curitiba, 2013.

BRACELPA. Dados estatísticos. São Paulo, 2012. Disponível: <http://www.bracelpa.org.br/bra2/?q=node/34>